FIOCRUZ

Súmula

RADIS
Reunião, Análise e Difusão de Informação sobre Saúde

Nº 77 - Abril/Maio de 2000

http://www.ensp.fiocruz.br/publi/radis/prgradis.htm

GENOMA PARA TODOS

ÁLVARO NASCIMENTO *

A ciência está prestes a desvendar uma das mais significativas descobertas de todos os tempos: a seqüência completa do genoma humano, capaz de fornecer um mapa detalhado dos mais de 100 mil genes de nosso organismo. Seqüenciar o genoma equivale a descobrir a "receita" da vida. Com ela, poderemos ter as instruções para produzir as mais de 50 mil proteínas presentes no corpo humano. Mas a descoberta gera hoje uma polêmica mundial. Financiada por um esforço tanto público (principalmente por Fundos dos EUA e Grã-Bretanha) quanto privado, ela corre o risco de ser apropriada por interesses meramente comerciais. Contra isso têm se colocado vários cientistas, autoridades e centenas de entidades em todo o mundo, que defendem o genoma humano livremente disponível para toda a humanidade.

É razoável conviver com o fato de que a decodificação do genoma humano e por conseqüência do patrimônio genético da humanidade seja administrado com fins comerciais? Ou a administração destas informações deve ter um caráter público? Esta polêmica está cercando os últimos passos que estão sendo dados pelos cientistas que estão trabalhando no Projeto Genoma Humano. Inicialmente prevista para ser completada em 2003, a pesquisa deve ser terminada ainda este ano. Estar de posse da seqüência do genoma não resolverá todos os problemas de saúde do Homem imediatamente, mas é um passo enorme na compreensão dos mecanismos bioquímicos de várias doenças que atacam a humanidade, tendo por isso grande valor comercial, particularmente para a indústria farmacêutica. Para se ter idéia da importância do assunto, o Presidente dos Estados Unidos, Bill Clinton e o Primeiro Ministro Britânico, Tony Blair, foram levados a se posicionar sobre a questão, devido à magnitude que tomou o debate em seus países. Ambos defenderam, em comunicado conjunto, a divulgação completa dos dados genéticos da espécie humana. Entretanto, os dois concordam que as inovações produzidas a partir dessas informações sejam protegidas por patentes. Isso equivale a dizer que Clinton e Blair defendem a divulgação ampla do mapeamento genético do ser humano, mas aceitam que os produtos (por exemplo, medicamentos) e processos de tratamento que sejam resultado desta descoberta possam vir a ser patenteados por determinada empresa no futuro.

A polêmica ganha corpo pelo fato do geneticista norte-americano Craig Venter, dono da empresa Celera, ter se engajado na corrida para seqüenciar o genoma. Ele defende o patenteamento da seqüência de genes, o que o tornaria "proprietário" da "receita" da vida.

FIOCRUZ DÁ PASSOS ADIANTE

O Brasil já faz parte do esforço mundial que busca através do seqüenciamento de genes descobrir a cura de doenças. Pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) já estão identificando a estrutura de proteínas de micróbios causadores de doenças (Mal de Chagas e esquistossomose), com vistas ao desenvolvimento de produtos voltados para o seu controle. É um passo à frente em relação ao Projeto Genoma Humano e os demais programas de identificação de genomas (de microorganismos, insetos, chimpanzés e camundongos).

Para o Presidente da Fiocruz, Elói Garcia, acompanhar o desenvolvimento da biotecnologia é uma necessidade estratégica para o País. Ele explica que "o seqüenciamento do genoma já revelou até agora que o cérebro tem 3.195 genes ativos; o coração 1.195, os ovários 504 e os testículos 1.232". As proteínas seriam o ingrediente do que podemos chamar "sopa da vida" e juntas elas fazem 50 bilhões de combinações que se associam desde a produção de células do coração até o desenvolvimento de doenças.

Segundo Elói, para uma pessoa manifestar os sintomas da Doença de Chagas, por exemplo, é preciso que exista uma interação entre proteínas daquela determinada pessoa e do parasita:

- Por isso descobrir a forma como as proteínas interagem e como é sua estrutura abre caminho tanto para a produção de drogas como para se entender a origem da doença.

Ele diz que pelos métodos tradicionais, precisa-se testar 12 mil extratos para encontrar uma substância com potencial para originar um fármaco. Com os novos métodos, a chance de encontrar uma substância promissora é de uma em quatro. "Isso é possível porque vemos os pontos fracos e fortes das proteínas". Ele conclui dizendo que o principal objetivo da Fiocruz não é mapear proteínas humanas, mas dos micróbios causadores de doenças nos países do Terceiro Mundo.

*** Coordenador e Editor do Programa RADIS/ ENSP/FIOCRUZ**

PESQUISA

MG: PROSTITUIÇÃO COMEÇA AOS 14 ANOS

Pesquisa em 112 cidades de Minas Gerais constatou que 25,6% das prostitutas identificadas na região começaram a vida de garotas de programa aos 14 anos em média e passaram a viver da prostituição a partir dos 16 anos. Entre as entrevistadas pela equipe da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), 64% afirmaram que abandonariam a atividade se tivessem outra fonte de renda. Metade das prostitutas recebe de R$10 a R$15 por relação.

O levantamento identificou 6.321 pessoas vivendo da prostituição, sendo 318 homens. Paralelamente às prostitutas profissionais, a pesquisa constatou a existência de 4.120 mulheres que fazem programas eventualmente, servindo a turistas e viajantes. Elas são acionadas por uma rede de 202 pessoas identificadas como tal, na qual se incluem as próprias garotas de programa ou agenciadores.

Para o coordenador da pesquisa, o psicólogo Nebson Paixão, da Unimontes, a prostituição tem servido também como forma de ascenção social, pois muitas mulheres que antes optavam pelo casamento como forma de obter melhor qualidade de vida, hoje buscam a prostituição para isso.

PESQUISA II

BRASIL ESTUDA TÉCNICA ANTILEUCEMIA

Criar um banco de sangue de cordão umbilical no País, com vistas a atender à demanda de pacientes que precisam extrair dali material para transplantes semelhantes aos de medula óssea, com o objetivo de tratar a leucemia e algumas doenças hereditárias.

Este é o desafio assumido por um pesquisadores brasileiros que fazem parte do projeto Brasilcord, desenvolvido há um ano pela Universidade de Campinas (Unicamp), Instituto Nacional do Câncer (Inca), Universidade Federal do Paraná e a Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto.

O sangue do cordão umbilical é fonte de um tipo de células-matrizes que só podem ser obtidas da medula óssea através de 150 punções de cada lado do quadril, processo demorado e cujo pós-operatório é doloroso.

PESQUISA III

CHIP FAZ PARALÍTICO CAMINHAR

Um chip de computador do tamanho de uma caixa de fósforos permitiu que o francês Marc Merger voltasse a dar seus primeiros passos após dez anos em que um acidente de carro o deixou paraplégico. Primeiro paciente a testar o chip produzido por um consórcio de empresas e institutos de pesquisa europeus, Merger voltou a caminhar mesmo tendo fraturado a espinha dorsal, o que impossibilita que os sinais enviados pelo cérebro cheguem a suas pernas.

O chip, implantado próximo à coluna vertebral, ligado aos músculos das pernas e a um computador através de um transmissor, "recria" estes sinais, estimulando os músculos. Isso permite que, com a ajuda de um suporte, o paciente volte a andar. É uma luz no fim do túnel para milhões de acidentados no mundo.

CÉSIO 137

RESPONSÁVEIS PAGARÃO R$ 1,3 MILHÃO

Doze anos após o maior acidente radiológico do mundo - que matou e contaminou dezenas de pessoas em Goiânia (GO) - a Justiça condenou a Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen), o Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Goiás (Ipasgo), o médico Amaurilo Monteiro de Oliveira e o físico hospitalar Flamarion Barbosa Goulart a pagarem uma indenização de R$ 1,3 milhão ao Fundo de Defesa dos Direitos Difusos, acatando pedido do Ministério Público Federal. O Fundo se destina a reparar e prevenir danos ao meio ambiente, aos direitos dos índios e outros.

Só a Cnen terá que pagar R$ 1 milhão para o Fundo, além de ter que garantir atendimento médico, odontológico, hospitalar, psicológico e técnico-científico às vítimas diretas e indiretas do acidente.

Seja aluno da FIOCRUZ em seu próprio local de trabalho

www.ead-ensp.fiocruz.br

Conheça agora como aproveitar os benefícios da educação a distância e do ensino FIOCRUZ para ampliar sua capacidade profissional em Biossegurança.
Visite nossa página!

Informações pelo telefone 0800 225530 (ligação gratuita)

EAD ENSP EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

BIOSSEGURANÇA On-line

Educação a Distância

CURSO: **GESTÃO EM SAÚDE**
NÍVEL: Aperfeiçoamento
DURAÇÃO: 9 A 12 meses (180 horas)
MATERIAL DIDÁTICO: Livros (três)

CURSO: **AUTOGESTÃO EM SAÚDE**
NÍVEL: Especialização
DURAÇÃO: 12 A 18 meses (360 horas)
MATERIAL DIDÁTICO: Internet e CD-ROM

CURSO: **BIOSSEGURANÇA**
NÍVEL: Aperfeiçoamento
DURAÇÃO: 9 a 12 meses (180 horas)
MATERIAL DIDÁTICO: Internet e CD-ROM e Apostila

CURSO: **VIGILÂNCIA SANITÁRIA**
NÍVEL: Aperfeiçoamento
DURAÇÃO: 9 a 12 meses (180 horas)
MATERIAL DIDÁTICO: Internet e CD-ROM e Livro

- ACESSO AOS MAIS MODERNOS CONHECIMENTOS NA ÁREA DE BIOSSEGURANÇA
- FLEXIBILIDADE DE HORÁRIO E LOCAL DE ESTUDO
- ACOMPANHAMENTO INDIVIDUALIZADO COM PROFESSOR ORIENTADOR
- MENOR CUSTO
- QUALIDADE FIOCRUZ

SÚMULA é um órgão oficial da Fundação Oswaldo Cruz,editado pelo **Programa Radis** (Reunião, Análise e Difusão de Informação sobre Saúde), da Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp). *Periodicidade*: mensal; *Tiragem*: 40 mil exemplares; *Distribuição*: ECT; *Assinatura*: Grátis, em conjunto com a TEMA, DADOS e o JORNAL DO RADIS. *Presidente da Fiocruz:* **Eloi Garcia;** *Diretor da Ensp*: **Paulo Marchiori Buss**; *Coordenador e Editor do Radis*: **Álvaro Nascimento**; *Redação*: **Álvaro Nascimento, Rogério Lannes e Caco Xavier**; *Programação Visual, Ilustração e Editoração Eletrônica*: **Caco**; *Informática*: **Valéria Monteiro**; *Administração*: **Teresa Oliveira**; *Aux. Administr.*: **Carlos Teixeira. PROGRAMA RADIS**: Av. Brasil, 4036 / sala 515 - CEP 21040-361 - Manguinhos - Rio de Janeiro. Telefax (021) 260-7979. **E-Mail:** radis@manguinhos.ensp.fiocruz.br
SÚMULA é uma publicação destinada a oferecer um resumo comentado das principais notícias veiculadas na imprensa nacional. As fontes nas quais se baseia esta edição são os jornais O GLOBO, JORNAL DO BRASIL, O DIA, FOLHA DE S.PAULO, ESTADO DE S.PAULO, CIÊNCIA HOJE e a revista VEJA.

AIDS

OS HOMENS CONTINUAM SENDO AS PRINCIPAIS VÍTIMAS DA DOENÇA
MAS A PROPORÇÃO DE MULHERES INFECTADAS CRESCE

AIDS CONTAMINA MAIS ADULTOS QUE JOVENS

O Ministério da Saúde anunciou em março passado que

de setembro a novembro de 1999

foram registrados

9.282 novos casos de Aids

no Brasil, somando um total de

179.541 casos

da doença registrados desde 1980. Destes,

135.390 casos

foram registrados em homens e

44.151 em mulheres.

Entre adolescentes e jovens de 15 a 29 anos, observa-se uma tendência de queda da incidência anual da doença. Na faixa entre 10 e 19 anos, existem registrados 2.982 novos casos no sexo masculino e 1.352 no sexo feminino. O Ministério estima que existam pelo menos 537 mil pessoas portadoras do vírus HIV no Brasil que ainda não desenvolveram os sintomas.

Em 1985, para cada **40 homens** com Aids havia **uma mulher** com a doença. **De 1994** para cá, a proporção é de **três homens** para **cada mulher**.

A DOENÇA NOS ESTADOS

Entre 1980 e novembro de 1999, é a seguinte a **Taxa de Incidência** de Aids (número de casos por cada 100 mil habitantes) no Brasil

ESTADO	CASOS	TAXA DE INCIDÊNCIA
Tocantins	216	22,5
Piauí	599	23,1
Acre	96	24,0
Maranhão	1.227	24,6
Pará	1.396	29,9
Paraíba	993	31,5
Alagoas	746	31,5
Rondônia	278	32,1
Bahia	4.032	35,4
Rio G. Norte	890	39,7
Sergipe	664	48,3
Ceará	2.920	47,1
Amazonas	974	51,5
Amapá	132	56,1
Pernambuco	4.093	57,6
Minas Gerais	11.205	73,5
Espírito Santo	1.862	76.3
Goiás	3.168	83,2
Paraná	7.104	85,4
Mato Grosso	1.553	93,0
Mato G. do Sul	1.745	100,5
Rio G. do Sul	12.364	109,4
Distrito Federal	2.400	132,8
Santa Catarina	7.044	162,2
Rio de Janeiro	26.278	193,8
São Paulo	85.452	265,3

SITE ORIENTA JOVENS SOBRE RISCOS

Para ajudar o adolescente a iniciar com mais informação sua vida sexual, o Ministério da Saúde lançou em março na Internet o "*Adolesite*" (www.adolesite.aids.gov.br), um endereço eletrônico que responde às principais dúvidas do jovem sobre as transformações no corpo, as formas seguras de evitar a gravidez, doenças sexuais, o uso correto da camisinha, o risco representado pelas drogas e outras questões intrinsecamente ligadas a esta faixa etária.

No mesmo mês do lançamento do *site*, esteve no Brasil o psicólogo americano John Chittick, professor de saúde pública da Universidade de Harvard, que já percorreu 19 países conscientizando mais de 50 mil lideranças de jovens em relação à Aids. No Rio, Chittick visitou a favela da Rocinha e depois seguiu para a Colômbia, Leste Europeu e África. O projeto foi financiado inicialmente por ele próprio, mas hoje há uma rede de contribuintes nos EUA via Internet para "bancar" os custos de suas viagens.

ALGUNS CONSELHOS PARA OS JOVENS

✔ Adolescentes devem retardar ao máximo a primeira relação sexual. Se ela acontecer, é bom não variar os parceiros.

✔ A camisinha deve ser usada e jogada fora a cada ejaculação.

✔ Nem só o sêmen transmite a Aids. A fricção do pênis com a vagina também transmite o vírus.

✔ O sêmem não deve ser engolido no sexo oral, que não deve ser feito caso haja feridas na boca do parceiro(a).

✔ Só faça tatuagens e furos na orelha com agulhas descartáveis. Mesmo fora do corpo, o vírus da Aids pode sobreviver no vácuo das agulhas.

✔ A adolescência é uma fase de experimentação. Jovens devem ser alertados de que são muito vulneráveis ao vírus da Aids.

VACINA

ITÁLIA FARÁ TESTES EM SERES HUMANOS

Uma vacina contra a Aids, já aprovada em testes com macacos, será aplicada em seres humanos por cientistas italianos no próximo semestre. A substância imunizante anula o efeito da proteína TAT, uma das responsáveis pela reprodução do HIV no corpo humano. A vacina funcionou em 71% das cobaias.

A vacina foi descoberta pela pesquisadora Barbara Ensoli, do Instituto Superior de Saúde, em Roma. Ela diz que "a vacina poderia, por exemplo, evitar que filhos de mães soropositivas desenvolvam a doença". A pesquisa é coordenada pelo Instituto Spallanzani, com a colaboração do americano Robert Gallo, um dos descobridores do vírus HIV.

Na Itália, é necessário apresentar um projeto de pesquisa ao Governo para que seja aprovado pela Comissão Nacional Técnico-Científica Italiana, antes de ser posto em prática. Os testes em humanos serão realizados em três hospitais da própria Itália: o Spallanzani (Roma), O Maggiore (Milão) e o San Matteo (Pávia).

MEDICAMENTOS I

"CESTA BÁSICA" COM DINHEIRO PÚBLICO

O Presidente da Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica (Abifarma), José Eduardo Bandeira de Mello, propôs à CPI de Medicamentos (cuja atuação foi prorrogada até 16 de maio) a criação de uma "cesta básica" composta por 55 medicamentos que seriam vendidos por um preço único para aposentados de baixa renda atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os medicamentos, segundo ele, seriam vendidos em farmácias com preços variando entre R$ 3,80 e R$ 4,00; dependendo do volume de investimentos do Governo Federal no programa, que seria de R$ 1 a R$ 2,73 por aposentado a cada mês. Pela proposta, a indústria reduziria os preços dos medicamentos da "cesta" de 40 a 50%, mas por outro lado poderia elevar o preço de 13 outros produtos, que passariam a custar mais caro. Segundo Bandeira de Mello, 12 milhões de pessoas seriam beneficiadas pelo programa, sendo que somente aposentados com receitas emitidas pelo SUS poderiam comprar os medicamentos mais baratos, com um limite de três produtos por mês. O Presidente da CPI dos Medicamentos, Nelson Marchezan, criticou o projeto, dizendo que os preços apresentados pela Abifarma estavam "majorados". Na sua avaliação, a indústria ganharia um "mercado cativo" sem oferecer "grandes vantagens" ao consumidor. Ele citou o exemplo da amoxicilina, que segunda a lista apresentada pela indústria estaria custando R$ 8, sendo que o produto é produzido por R$ 1,20 por um laboratório público de Porto Alegre.

MEDICAMENTOS II

CPI QUER INVESTIMENTO NO PARQUE OFICIAL

A CPI dos Medicamentos rejeita a proposta de "cesta básica" da Abifarma e propõe que ao invés de arcar com os custos da iniciativa cuja eficácia é duvidosa, o Governo invista para que os laboratórios oficiais produzam pelo menos 30% dos 300 medicamentos mais consumidos no País.

A Comissão sugere que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) abra uma linha de crédito para estimular a produção de genéricos, o que traria um impacto tão grande ao mercado, que o consumidor passaria a ter acesso a medicamentos com preços até 60% menores, o que obrigaria a indústria privada a também rever e diminuir seus preços.

MEDICAMENTOS III

PREÇO SOBE MAS FAZENDA REJEITA TABELAMENTO

Estudo feito pela Universidade de Campinas (Unicamp) revela que entre 1995 e 1998 alguns laboratórios farmacêuticos aumentaram seus preços médios em até 232%, período em que a inflação acumulada foi de 39,53% segundo a Fipe. Apesar dos números, Paulo Correa (Secretário Adjunto da Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda) rejeita a possibilidade de tabelamento dos preços no setor, já que "não existe experiência internacional que fundamente a expectativa de que o tabelamento ou a legislação antimonopólio sejam mecanismos eficazes para a regulação". Entre as justificativas contra o tabelamento, ele cita o fato de que "a empresa regulada detém, por definição, mais informações sobre seu negócio que o órgão regulador" e que "nesta situação, é difícil para o órgão distinguir despesas legítimas das ilegítimas e praticamente impossível definir os preços socialmente ótimos".

MEDICAMENTOS IV

VENDAS AUMENTAM 12% NO MUNDO

As vendas mundiais de produtos farmacêuticos cresceram 12% em 1999 e deverão continuar em alta até 2004. Os números são da empresa de pesquisa de mercado IMS Health Inc. publicada no "The Wall Street Journal".

No relatório, realizado com base nas vendas em mais de cem países e que é referência para o setor, a IMS diz que as vendas em todo o mundo passaram de US$ 307 bilhões em 1998 para US$ 343 bilhões em 1999.

OS 10 MAIORES LABORATÓRIOS DO BRASIL

	EMPRESA	ORIGEM/SEDE	RECEITA *
1º	NOVARTIS	Suíça	1.044,2
2º	HOECHST	Alemanha	505,2
3º	ACHÉ	Brasil	490,3
4º	ROCHE	Suíça	483,8
5º	BRISTOL MS	EUA	481,8
6º	BOEHRINGER	Alemanha	370,7
7º	SCHERING-PLOUGH	EUA	341,6
8º	LILLY	EUA	272,4
9º	GLAXO-WELLCOME	Reino Unido	253,4
10º	SANOFI	França	244,6

* Em milhões de dólares, em 1998.

Fonte: Melhores e Maiores, Junho de 1999.

MEDICAMENTOS V

SAÚDE JÁ LIBEROU 21 GENÉRICOS

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVS), órgão do Ministério da Saúde, liberou até o mês de abril 21 substâncias que podem ser oficialmente denominadas de genéricas e substituir sem risco os medicamentos de marca, com diferenças de até 144% nos preços.

A legislação que regulamenta o uso dos genéricos (Lei 9.787/99) estabelece que os médicos do Sistema Único de Saúde (SUS) são obrigados a receitar medicamentos a seus pacientes respeitando a sua denominação genérica. Já quem consulta médicos particulares deve solicitar que a receita seja feita contendo diretamente a indicação do genérico ou pelo menos a opção mais barata de tratamento, de forma a garantir que o cidadão possa optar pelo genérico que substitua o medicamento de marca.

Para identificar o medicamento genérico legalmente autorizado pela Vigilância Sanitária, o paciente deve procurar no rótulo a inscrição "Medicamento Genérico - Lei 9.787". Ela serve como um selo de qualidade do medicamento e é uma garantia para a população de que ele é tão eficaz quanto o produto de marca que vier a ser eventualmente receitado pelo médico, sendo mais barato pois não cobre custos de marketing, publicidade e outros.

CPI I

SUPERFATURAR NÃO É CRIME

O Secretário da Receita Federal, Everardo Maciel, disse à CPI dos Medicamentos que o superfaturamento na importação de matérias-primas por parte da indústria farmacêutica não caracterizaria um crime:

- Isso não é problema, em termos tributários, desde que o laboratório importador pague os impostos, explicou ele.

A hipótese de sonegação fiscal foi levantada pela CPI com base na lógica de que ao superfaturar matérias-primas trazidas do exterior, as empresas estariam, na prática, forjando lucros menores com o objetivo de pagar menos impostos.

Everardo Maciel disse que o lucro médio dos fabricantes de medicamentos é de 45%, sendo maior que o das cervejarias (33%) e dos fabricantes de cigarros (23%). Ele informou à CPI que os gastos com propaganda do setor cresceram 130% entre 1995 e 1997.

O Secretário da Receita é a quarta autoridade da área econômica de alto escalão do Governo a depor na CPI e jogar "água fria" nas pretensões dos deputados de enquadrar a indústria farmacêutica na prática de crimes. Antes dele, o Presidente do Banco Central, Armínio Fraga, já dissera que não havia indícios de ilegalidade na remessa de lucros dos laboratórios para suas matrizes no exterior, mesmo diante dos números do superfaturamento de matérias-primas compradas em seus países de origem. Antes dele, o Ministro da Fazenda, Pedro Malan, alegara não ter poder de polícia para reprimir abusos do setor e o Secretário de Direito Econômico, Paulo de Tarso, admitira não ter pessoal e estrutura para fiscalizar a indústria farmacêutica.

CPI II

DEPUTADOS BUSCAM AJUDA TÉCNICA

A CPI dos Medicamentos decidiu convocar vários técnicos de órgãos governamentais e formar uma assessoria técnica para analisar os dados resultantes da quebra dos sigilos fiscal e bancário dos 21 laboratórios acusados de formação de cartel contra a implantação dos medicamentos genéricos.

A CPI recebeu várias caixas de papel remetidas pela Receita Federal e pelo Banco Central com dados relativos à movimentação financeira e fiscal das empresas investigadas.

Os deputados que compõem a CPI resolveram eleger seis grandes temas para agilizar os trabalhos, que deverão se encerrar em 16 de maio: 1. Preços e superfaturamento; 2. Falsificação, roubo de carga e distribuição; 3. Genéricos; 4. Laboratórios públicos, produção de medicamentos e controle da qualidade; 5. Legislação e Vigilância Sanitária; 6. Industrialização e alternativas para a produção de medicamentos.

GENÉRICOS

TESTES SERÃO FEITOS PELA USP

A Faculdade de Farmácia da Universidade de São Paulo (USP) em Ribeirão Preto vai instalar um laboratório para a realização dos testes de bioequivalência (relação entre a composição do medicamento e os efeitos que ele produz) e biodisponibilidade (tempo e forma de absorção da droga pelo organismo) exigidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária para o registro de medicamentos genéricos. Através de um convênio com a USP, a Agência vai ajudar a financiar o laboratório, que terá investimentos totais da ordem de R$ 1 milhão a serem repassados pelo Ministério da Saúde e ocupará uma área de aproximadamente 100 metros quadrados no prédio da Faculdade de Farmácia. O laboratório contará com seis pesquisadores para realizar os testes.

CPI III

TÁPIAS AMEAÇA COM PERDA DE PATENTE

O Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Alcides Tápias, disse ao depor na CPI de Medicamentos que a legislação em vigor permite a punição dos laboratórios transnacionais por abuso do poder econômico (como a prática de preços abusivos) com a perda do direito de patenteamento dos produtos farmacêuticos e a sua abertura para empresas nacionais. Ele disse que a cassação de patentes passou a ser possível depois da publicação de Decreto Presidencial em outubro de 1999.

A CPI recebeu denúncias de que insumos importados pelos laboratórios das matrizes sediadas em seus países de origem chegam a ser 5.000% mais caros do que se fossem comprados de outros fornecedores.

Tápias anunciou o financiamento, através do BNDES, de projetos de pesquisa da indústria nacional de medicamentos em toda a cadeia produtiva de fármacos e pediu que o Congresso Nacional crie instrumentos que proíbam a importação de insumos com preços superfaturados.

Para viabilizar o desenvolvimento de toda a cadeia produtiva de medicamentos no Brasil, Tápias identificou como ponto principal a ser enfrentado as limitações tecnológicas. Ele acha que isso pode ser resolvido com mais investimentos nos institutos, centros de pesquisa e universidades.

Ao anunciar que o seu apoio "ao renascimento da indústria farmacêutica brasileira será total" Tápias esclareceu, entretanto, que o BNDES está impedido de financiar empresas públicas.

DROGAS ANTI-AIDS

PRODUÇÃO DA FIOCRUZ DERRUBA OS PREÇOS

- A produção estatal cria a concorrência e força os laboratórios multinacionais a reduzirem seus preços. Para conseguir diminuir ainda mais o preço, é preciso dar aos laboratórios nacionais condições de aumentar a sua produção.

A afirmação é do Ministro da Saúde José Serra, ao analisar estudo daquele Ministério demonstrando que os medicamentos anti-retrovirais (usados no tratamento de pacientes com Aids) que passaram a ser produzidos no Brasil tiveram uma queda média de 72,5% no preço nos últimos cinco anos.

Já os preços dos anti-retrovirais que ainda não são produzidos pelo País e continuam a ser importados caíram apenas 7,9% no mesmo período, sendo que o Nelfinavir e o Efavirenz, produzidos exclusivamente por laboratórios multinacionais, não sofreram qualquer redução de preço.

Para se ter uma idéia da diferença de preços, um comprimido de 0,75 mg de Zalcitabina passou de US$ 1,55 em 1996 para apenas US$ 0,08 este ano: uma redução de 95%. Foi a maior redução diagnosticada entre todos os medicamentos que compõem o "coquetel" anti-Aids. A Zalcitabina nacional é produzida pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), em sua unidade produtora de Fármacos (Far-Manguinhos).

Até 1999, apenas dois laboratórios estatais (Far-Manguinhos e Furp, da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo) produziam anti-retrovirais. Neste ano, também o Lafepe (Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco) entrará em fase de produção.

O Ministério da Saúde dispõe de R$ 700 milhões este ano para a compra de anti-retrovirais. Segundo Serra, apesar da queda nos preços, os gastos com este tipo de medicação deverá aumentar, na medida em que mais pessoas serão beneficiadas.

MULHER E VIOLÊNCIA

FIOCRUZ DESENVOLVE PESQUISA EM MINAS

O Laboratório de Imunologia Celular e Molecular do Centro de Pesquisas René Rachou - unidade da Fiocruz instalada em Belo Horizonte (MG) - está desenvolvendo uma pesquisa relacionada às ações de atenção às mulheres submetidas à violência no espaço familiar. O foco da pesquisa são as mulheres atendidas no "Benvinda" (um Centro de Apoio à Mulher) e no "Sempre Viva" (uma Casa Abrigo), duas instituições de acolhimento, assistência psicológica, orientação jurídica e encaminhamento às instituições competentes dos casos de violência contra a mulher.

Os dados levantados pelos pesquisadores Andréa Matias Alves (matias@cpqrr.fiocruz.br) e Pedro Coura Filho (pcoura@cpqrr.fiocruz.br) concluem que a violência tem aspectos culturais (relacionados ao modo de vida das famílas), sociais (modelo de família, escolaridade, trabalho e local de residência) e econômicas. Além disso, os indicadores identificados sugerem que o programa é importante como política social de emergência por ser um serviço de referência de Belo Horizonte e sua região metropolitana (composta por 32 municípios), exigindo entretanto uma maior integração interinstitucional visando a divulgação dos serviços.

TRANSPLANTE

MORTE ENCEFÁLICA É PROBLEMA NO RIO

De janeiro a março de 2000 a quantidade de órgãos captados no Rio de Janeiro para a realização de transplantes caiu 50%, devido à falta de equipes médicas que façam o diagnóstico de morte cerebral na maioria dos hospitais do Estado.

Jorge Aquino, Coordenador do Rio Transplante, diz que sua equipe "tem capacidade para captar órgãos de pelo menos um paciente por dia, mas é preciso que façam o diagnóstico". Este ano foram captadas 25 córneas, 16 rins, oito fígados e três corações, muito pouco para atender as 1.650 pessoas na fila somente para transplantes renais.

O tempo médio para se conseguir o transplante é de cinco anos. Na fila para transplante de fígado há cerca de 40 pacientes.

Segundo Joaquim Ribeiro, responsável pelos transplantes de fígado no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (UFRJ), "por causa da falta de diagnóstico o Rio Transplante tem perdido uns 30 pacientes por mês".

VERBA PARA A SAÚDE I

FALTAM R$ 2,2 BILHÕES PARA "FECHAR" O ANO

- O país precisa saber que com esse Orçamento o sistema de saúde não se mantém, entrará em colapso.

A afirmação é do Ministro da Saúde José Serra, ao defender um aumento nos valores aprovados no Orçamento Geral da União para a sua pasta. Segundo ele, são necessários R$ 2,2 bilhões através de uma suplementação orçamentária para que seu Ministério consiga financiar todas as suas despesas no ano 2000.

GESTÃO HOSPITALAR

RJ: TERCEIRIZAÇÃO SOB SUSPEITA

O Tribunal de Contas do Estado (TCE) do Rio de Janeiro levantou uma série de irregularidades - que somam mais de R$ 4,8 milhões - praticadas durante o processo de terceirização de sete hospitais públicos estaduais no Governo Marcello Alencar (1995-1998).

Dois ex-secretários estaduais (de Fazenda e da Saúde) e mais três integrantes do primeiro escalão do Governo deverão ser notificados pelo TCE para esclarecer o que segundo o Conselheiro Sérgio Quintella era uma nova modalidade da gestão privada de recursos públicos com fins lucrativos.

Entre as irregularidades (que levaram o atual Governo a retomar os sete hospitais) estão a presença de servidores estaduais na direção de uma das empresas (a Multicoop/MPE) que ganhou a licitação para administrar os hospitais Getúlio Vargas e Carlos Chagas (o que contraria Lei Federal); a falta de habilitação do Grupo Médico Pellegrini (GMP) que assumiu (mesmo com laudo técnico contrário) a administração do Pedro II e o não cumprimento por parte das empresas de vários itens do contrato assinado com o Estado, como a nomeação de conselhos curadores responsáveis pela fiscalização das unidades.

VERBAS PARA A SAÚDE II

D. PAULO VAI AO SENADO APOIAR PEC 169

O Arcebispo Emérito de São Paulo, Dom Paulo Evaristo Arns, e sua irmã, Zilda Arns (Coordenadora Nacional da Pastoral da Criança) foram visitar pessoalmente os senadores e pedir a aprovação da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 169 - de autoria dos deputados Eduardo Jorge (PT-SP) e Waldir Pires (PT-BA) - que vincula recursos das três esferas de governo para a saúde.

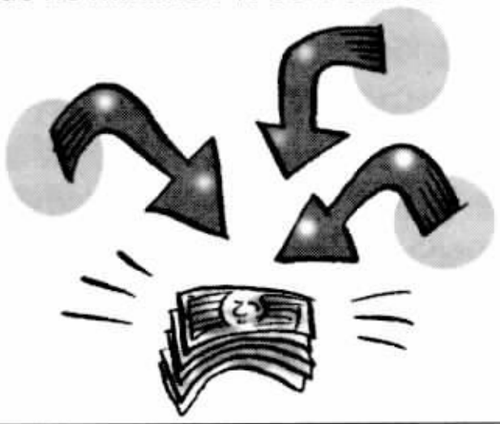
A proposta, que conta com o apoio do Ministro José Serra, está emperrada no Senado, depois de ter sido aprovada após longa tramitação e acordo na Câmara dos Deputados no ano passado.

A proposta prevê que estados e municípios comprometam no mínimo 7% de suas receitas próprias com gastos em saúde, percentual que seria ampliado anualmente até alcançar o patamar de 15% para os municípios e 12% para os estados.

O Presidente do Senado, Antônio Carlos Magalhães, que sempre foi contra a vinculação, disse a Dom Paulo que concorda com a emenda, desde que seus percentuais sejam alterados.

O Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde (Conasems), grande articulador da mobilização com vistas à aprovação da PEC 169, está buscando convencer cada senador da importância da emenda.

A redação do texto aprovado na Câmara garante a validade da vinculação orçamentária já para o Orçamento de 2000. Assim, o Conasems alerta que governadores e prefeitos de todo País devem fazer ajustes imediatos em seus orçamentos, contemplando gastos de no mínimo 7% com saúde.



CAMISINHA

ACRE PRODUZIRÁ PRESERVATIVO 100% BRASILEIRO

Até o final do ano deverá estar inaugurada uma fábrica de produção de preservativos masculinos (camisinha) no Acre, com capacidade para produzir um terço do consumo no País (100 milhões de unidades/ano).

Feita com a borracha do próprio Acre, a camisinha nacional deverá baixar os preços hoje praticados pelas multinacionais Johnson's, Inal e Ola, que fabricam aqui com matéria-prima trazida do exterior. O projeto está em orçado em 27 milhões de dólares e deverá ser parcialmente financiado com recursos do Banco Mundial, cujos técnicos já estiveram no Acre analisando a proposta.

VENDA DE CAMISINHAS NO BRASIL (EM MILHÕES DE UNIDADES)

1993	70
1994	104
1995	158
1996	216
1997	228
1998	265
1999	300

MORTALIDADE INFANTIL

DOENÇA EVITÁVEL MATA 52 MIL POR ANO NO PAÍS

Os números são da Organização Panamericana de Saúde (Opas): entre 1995 e 1999 morreram no Brasil cerca de 52 mil crianças anualmente vítimas de doenças evitáveis como infecções, diarréias e sarampo. Em termos percentuais, o número de mortes por doenças evitáveis é alto em nosso país, que apresenta índices de mortalidade em menores de cinco anos piores que países economicamente mais atrasados como Panamá, República Dominicana, El Salvador e Jamaica. Como esses males podem ser evitados ou tratados sem grande aporte de recursos, a Opas quer que os 26 maiores países das Américas se comprometam a diminuir à metade o número de mortes anuais nos próximos dois anos.

BANCO DE NOTÍCIAS

MORTALIDADE EM MENORES DE 5 ANOS NAS AMÉRICAS

PAÍSES	TAXA POR MIL NASCIDOS VIVOS
Haiti	105
Bolívia	88
Guiana	78
Peru	65
Guatemala	61
Equador	60
Nicarágua	58
Honduras	49
BRASIL	**48**
Paraguai	48
Rep. Dominicana	46
El Salvador	41
Colômbia	39
México	38
Panamá	28
Jamaica	27
Argentina	25
Venezuela	25
Uruguai	20
Trinidad	16
Chile	15
Costa Rica	15
Porto Rico	14
Cuba	12
EUA	9
Canadá	7

GRIPE

14 MILHÕES DE DOSES CONTRA O INFLUENZA

O Ministério da Saúde iniciou uma campanha nacional de vacinação contra a gripe com o objetivo de fortalecer as defesas do organismos principalmente dos idosos, pacientes com doenças crônicas (pulmonares, cardiovasculares, diabetes e Aids) e crianças com baixa imunidade. A vacinação aumentará as defesas orgânicas contra o *A/ Sydney H3N2* (vírus australiano que se alastrou no final do ano de 1999 pela Europa, Estados Unidos, Oceania e parte do Oriente Médio). Os idosos são os que mais preocupam o Governo. Por isso, foram encomendadas ao Instituto Butantã (SP) 14 milhões de doses da vacina, contra as 9 milhões de 1999 utilizadas contra o vírus *influenza*.

FUMO

AMÔNIA PIORA O VÍCIO DO CIGARRO

A exemplo do que vem ocorrendo em outros países, o tabaco está sendo ilegal e perigosamente manipulado no Brasil pelos fabricantes de cigarros, que estão utilizando amônia em níveis cada vez maiores, com o objetivo de potencializar a absorção da nicotina pelo cérebro e, assim, aumentar a dependência do fumante.

Há quatro anos, pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (Inca) já revelara que os teores de amônia encontrados nos cigarros brasileiros estavam acima dos usados em outros países. Enquanto no Brasil se usa, em média, 14 mg por cigarro, no Canadá o teor é de 8,8 mg. "Os sais da amônia aumentam o poder viciante", segundo a Coordenadora do Centro de Controle do Tabagismo do Inca, Vera Luiza da Costa. Outro alerta do Inca diz respeito aos cigarros ditos *light*. Segundo estudo realizado na Inglaterra em 1999, os cigarros com baixos teores são, na prática, tão nocivos à saúde quanto os tradicionais. Ao fumar, o indivíduo ingere mais de 4.700 substâncias tóxicas, a maior parte delas cancerígenas.

BANCO DE NOTÍCIAS

VÍRUS ATACA NO INVERNO

O *influenza* ataca com maior força no inverno porque as pessoas ficam mais tempo confinadas e em casa, facilitando a transmissão. Ambientes fechados como creches, salas de aula e quartéis são propícios para a difusão do vírus.

No Brasil, a Fiocruz (RJ) e os institutos Adolfo Lutz (SP) e Evandro Chagas (PA) enviam amostras dos vírus coletados para o Centro de Controle de Doenças em Atlanta (EUA), para que a Organização Mundial de Saúde (OMS) defina o tipo da vacina a ser adotada. A proteção se inicia 15 dias após a vacina e sua eficácia é de 70 a 90%.

FEBRE AMARELA

TIPO SILVESTRE ASSUSTA O BRASIL

O Brasil iniciou o século XX preocupado com a febre amarela. E vai terminá-lo da mesma forma. Segundo o médico Rivaldo Venâncio da Cunha, Superintendente de Ações de Saúde da Secretaria de Saúde do Mato Grosso do Sul, "os casos diagnosticados no Brasil não são surpresa, pois a doença é do tipo silvestre, com as vítimas adoecendo na cidade mas se contaminando na floresta". Mas há o risco de através destes casos haver a reurbanização da doença, já que os centros urbanos estão infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*.

As principais formas de se prevenir contra a doença, segundo ele, é a vacinação, através de um bloqueio nas áreas próximas aos locais de contaminação, bem como onde moram as pessoas que se infectaram pela febre amarela silvestre e, sobretudo, através do controle dos índices de infestação do *Aedes*, transmissor da febre amarela urbana:

- A grande discussão deve ser o por quê dos índices de infestação do transmissor da doença continuarem tão elevados na maioria das cidades de grande e médio porte.

MAL DE CHAGAS

SEIS ESTADOS ELIMINAM O BARBEIRO

Seis estados brasileiros (Rio de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Paraíba) eliminaram o principal inseto transmissor do Mal de Chagas e receberão um certificado de uma comissão internacional atestando que interromperam a transmissão da doença pelo barbeiro *Triatoma infestans,* espécie que transmite 70% dos casos registrados da doença.

Segundo Márcio Vinhais (Gerente Nacional do Programa de Controle da Doença de Chagas da Fundação Nacional de Saúde), já está em estudos a certificação de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Piauí e Pernambuco como estados que também eliminaram o barbeiro. Já a Bahia e Tocantins são os estados mais distantes de conseguir a eliminação do vetor.

BANCO DE NOTÍCIAS

O QUE É A DOENÇA DE CHAGAS

Descoberto e estudado pelo cientista brasileiro Carlos Chagas (1879-1934), o Mal de Chagas é causado pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitido ao homem pelas fezes contaminadas do barbeiro. Ao alcançar a circulação sanguínea, o *Trypanosoma* prejudica o funcionamento do coração, intestino, esôfago e sistema nervoso. Os primeiros sintomas aparecem de cinco a 15 anos após a infecção. A doença mata no Brasil cerca de 5,5 mil pessoas anualmente.

Mesmo os negros têm sua pele lesada pelos raios ultravioletas se expostos ao sol em demasia.

Saúde Ambiental

TRANSGÊNICOS

MANIFESTAÇÃO EM BOSTON REÚNE 2.500 CONTRA OS "ALIMENTOS FRANKENSTEIN"

Durante a realização da Bio-2000, considerada uma das maiores conferências sobre biotecnologia dos Estados Unidos (com oito mil participantes), cerca de 2.500 pessoas realizaram uma manifestação pública nas ruas de Boston (EUA) contra os alimentos transgênicos. Foi o maior ato público sobre a questão realizada nos EUA e o protesto incluiu a colocação de seis contâineres de soja geneticamente modificada na entrada do centro de convenções.

Além dos discursos alertando para os riscos que traz ao ser humano e à natureza o uso de modificações genéticas nos alimentos, a manifestação contou com militantes fantasiados de Frankenstein empurrando um carrinho de supermercado com "Frankenflocos" geneticamente modificados (uma alusão aos "alimentos Frankenstein", como foram apelidados na Europa), enquanto outros tinham na cabeça um "tomate assassino" gigante feito em papel marchê ou se fantasiaram de borboletas e batiam os braços pedindo socorro, numa alusão ao estudo que mostrou que elas serão afetadas pelo milho geneticamente modificado.

Os manifestantes recusam-se a aceitar a proposta de simplesmente se afixar nas embalagens dos produtos a informação de que eles são transgênicos, para que o consumidor possa fazer a opção na hora da compra. Eles argumentam que em restaurantes, bares e cafés o cidadão ao pedir determinada refeição não poderá fiscalizar se ela foi feita com produtos transgênicos.

Plantas ou animais transgênicos são todos aqueles que foram geneticamente alterados para ganhar características que os tornam mais resistentes ou produtivos. A alteração é feita com a inserção de um gene de outra espécie ou com o implante de cópias extras de seus próprios genes.

Um exemplo é a soja Roundup, da Monsanto, que se tornou mais resistente graças à inserção de um gene de bactéria em sua semente.

CRÍTICOS PEDEM MAIS HUMILDADE AOS CIENTISTAS

O Consultor para Assuntos Científicos da Grã-Bretanha, Robert May, propôs a criação de um conselho internacional para manter a população bem informada sobre os riscos dos alimentos geneticamente modificados. O painel atuaria de forma semelhante ao Conselho Internacional sobre Mudanças Climáticas, criado para debater o "efeito estufa".

O Conselho seria formado por cientistas que apóiam e pelos que criticam o uso de transgênicos e a proposta foi apresentada durante a conferência sobre segurança dos produtos transgênicos realizada em março último em Edimburgo (Escócia).

Os cientistas que se opõem ao uso indiscriminado de transgênicos pediram aos colegas que defendem estes produtos mais humildade para reconhecer que ainda há muita incerteza sobre a biotecnologia. Michael Hansen, da Organização de Defesa do Consumidor americana comparou o debate atual com os primórdios do desenvolvimento da energia nuclear, quando cientistas se encantaram com seu enorme potencial sem se dar conta dos perigos que ela representava se mal regulada.

Outros lembraram o uso de produtos não suficientemente testados como a Talidomida, medicamento contra enjôo na gravidez causador de várias gerações de bebês mal-formados. Apenas os EUA se salvaram dele, porque uma pesquisadora da Agência responsável por sua aprovação solicitou mais testes antes de aprová-lo.

STÉDILE, DO MST, DEFENDE QUEIMA DAS PLANTAÇÕES

- Plantar transgênicos é crime. Há uma liminar proibindo e é papel do Governo e da sociedade impedir. Todo cidadão pode interromper um crime.

Com essa afirmação, o líder nacional do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), João Pedro Stédile, conclamou a sociedade a queimar plantações de alimentos transgênicos como soja, milho e arroz, que estão sendo vendidos aos brasileiros sem qualquer informação de que se tratam de produtos geneticamente modificados.

Ele explica que o MST não é contra avanços da biotecnologia, desde que ajudem a melhorar a sociedade e não a submeta a riscos:

- Não podemos brincar com a saúde das pessoas, diz ele.

E MAIS :

✔ ***HÁ 20 ANOS*** havia 7 mil empresas produtoras de sementes no mundo. Hoje, apenas dez companhias controlam 40% deste mercado. A informação é do canadense Pat Mooney, da Fundação Internacional para o progresso Rural, em debate sobre transgênicos realizado no Rio para comemorar o primeiro aniversário da campanha "Por um Brasil livre de Transgênicos", lançada em 99 por 12 organizações não-governamentais. Ele acha que em curto espaço de tempo os agricultores se tornarão "bioescravos" destas empresas, já que suas sementes são estéreis e não podem ser reaproveitadas em safras futuras, obrigando o produtor rural a comprar sementes constantemente.

✔ ***A 1ª VARA*** federal do Rio Grande do Sul concedeu em março liminar proibindo a Aventis Cropscience do Brasil de liberar, colher ou utilizar arroz transgênico até que seja feito um estudo aprofundado de seu impacto ambiental. A decisão atende ação civil pública da Procuradoria da República pedindo a eliminação total das experiências.

✔ ***A ESPINHEIRA-SANTA***, planta popularmente conhecida no Brasil, será investigada para o tratamento da gastrite em humanos, após estudos em animais terem indicado que ela é eficiente e não-tóxica. A pesquisa é da Unifesp.

✔ ***JORNALISTAS*** que trabalham na área da ciência debateram a realidade do setor e seu papel social no 6º Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico, realizado em Florianópolis (SC) entre os dias 1 e 5 de maio. A brasileira Andréa Kauffmann, editora da revista inglesa "Nature", participou como convidada especial.